

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1890

THÈSE

N^o 361

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 24 juillet 1890, à 1 heure

Par ÉMILE GENDRON,

Ancien interne des hôpitaux de Nantes,

Ancien interne à l'hôpital Saint-Joseph (Paris),

Aide de clinique ophtalmologique à la Clinique nationale des Quinze-Vingts,

Membre de la Société anatomo-pathologique de la Loire-Inférieure.

É T U D E

SUR

QUELQUES CAS D'AFFECTIONS OCULAIRES
D'ORIGINE UTÉRINE

Président : M. PANAS, professeur.

*Juges : M.M. { TARNIER, professeur.
 { BRUN et POIRIER, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1890

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1890

THÈSE

No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 24 juillet 1890, à 1 heure

Par ÉMILE GENDRON,

Ancien interne des hôpitaux de Nantes,

Ancien interne à l'hôpital Saint-Joseph (Paris),

Aide de clinique ophtalmologique à la Clinique nationale des Quinze-Vingts,

Membre de la Société anatomo-pathologique de la Loire-Inférieure.

É T U D E

SUR

QUELQUES CAS D'AFFECTIONS OCULAIRES
D'ORIGINE UTÉRINE

Président : M. PANAS, professeur.

*Juges : MM. { TARNIER, professeur.
BRUN et POIRIER, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1890

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M.	BROUARDEL.
Professeurs	MM.	FARABEUF.
Anatomie.....		CH. RICHET.
Physiologie.....		GABRIEL.
Physique médicale.....		GAUTIER.
Chimie organique et chimie minérale.....		BAILLON.
Histoire naturelle médicale.....		BOUCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....		DIEULAFOY.
Pathologie médicale.....		DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....		N....
Pharmacologie.....		REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.....		HAYEM.
Hygiène.....		PROUST.
Médecine légale.....		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		LABOULBENE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		STRAUS.
Clinique médicale.....		SEE (G.)
Maladies des enfants.....		POTAIN.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		JACCOUD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		PETER.
Clinique des maladies du système nerveux.....		GRANCHER.
Clinique chirurgicale.....		BALL.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		FOURNIER.
Clinique ophthalmologique.....		CHARCOT.
Clinique d'accouchement.....		VERNEUIL.
		LE FORT.
		DUPLAY.
		N....
		GUYON.
		PANAS.
		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires

MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY, PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GILBERT.	NETTER.	RICARD.
BAR.	GLEY.	POIRIER, chef des	ROBIN (Albert).
BLANCHARD.	HANOT.	travaux anatomi-	SCHWARTZ.
BRISAUD.	HUTINEL.	ques.	SEGOND.
BRUN.	JALAGUIER.	POUCHET	TUFFIER.
CAMPENON.	KIRMISSON.	QUENU.	VILLEJEAN
CHANTEMESSE.	LETULLE.	QUINQUAUD.	WFISS.
CHAUFFARD.	MARIE.	REITTERER.	
DEJERINE.	MAYGRIER.	REYNIER.	
FAUCONNIER.	NELATON.	RIBEMONT-DESS.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MES SOEURS.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PANAS.

A MES MAÎTRES :

MONSIEUR LE DOCTEUR LE BEC.

MONSIEUR LE DOCTEUR TROUSSEAU.

MONSIEUR LE DOCTEUR TISON.

MONSIEUR LE DOCTEUR CHEVALLEREAU.

MONSIEUR LE DOCTEUR VALUDE.

MONSIEUR LE DOCTEUR KALT.

MESSIEURS LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS
DES HOPITAUX DE NANTES.

MESSIEURS LES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE
DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE NANTES.

INTRODUCTION

**Rapports entre les affections oculaires et les troubles
utérins.**

Importance et actualité de la question.

Au mois de novembre 1888, entrant à l'hôpital Saint-Joseph, dans le service de M. le docteur Le Bec, dont nous étions l'interne, une femme, Marie V..., âgée de 37 ans et atteinte de pelvipéritonite à répétition. Sous l'influence de poussées inflammatoires successives, de nombreuses et solides adhérences s'étaient établies entre les divers organes contenus dans le petit bassin. L'utérus était immobile, comme muré, pour nous servir d'une expression connue. La malade fut soumise au massage utérin. Sous l'influence de ce traitement, l'utérus se mobilisa ; les douleurs, autrefois extrêmement vives, disparurent. Un mois et demi plus tard, Marie V... quittait l'hôpital presque entièrement guérie.

Mais le point le plus intéressant dans l'histoire pathologique de cette femme, c'est que le massage

utérin l'avait également guérie de troubles oculaires survenus à la suite de ses lésions périutérines. Peu à peu, en effet, la vue, jadis excellente, s'était affaiblie. La malade ne pouvait ni lire, ni travailler; une asthénopie excessivement fatigante l'empêchait d'appliquer ses yeux à un travail quelconque. Tout cela disparut sous l'influence du traitement utérin.

Nous étions alors au début de nos études ophtalmologiques et nous fûmes vivement frappé par l'observation de ce phénomène, nouveau pour nous. Depuis, un grand nombre de faits analogues sont parvenus à notre connaissance et nous ont révélé l'importance des rapports qui unissent l'œil et l'utérus.

Certes, la question n'est pas nouvelle. Il y a longtemps que des observateurs sagaces et expérimentés remarquèrent la connexion qui existe entre certaines affections oculaires et les différentes modifications physiologiques ou pathologiques de l'appareil génital chez la femme. Toutefois, le plus souvent, ils ne voyaient dans ces diverses lésions que des faits concomitants, expression d'un mauvais état général ou manifestations d'une même diathèse; d'autres enfin, et c'est le plus grand nombre, cherchaient dans le système nerveux seul la cause de ces lésions. Fœrster, étudiant les troubles visuels qui ont pour point de départ une inflammation chronique de l'utérus et de ses annexes, les désigna sous le nom de *kopiopie hystérique*, en faisant ainsi une manifestation de la névrose.

Mais bientôt on revint à une plus juste appréciation

des faits. En 1884, Abadie (1), dans son traité des maladies des yeux, s'élève contre cette dénomination de kopiopie hystérique donnée par Fœrster. « Nous ferons remarquer, dit-il, qu'en raison de son étiologie particulière, cette forme d'asthénopie mériterait plutôt le nom de kopiopie d'origine utérine, puisqu'elle semble toujours liée à un état pathologique de l'utérus. » Puis il fait le diagnostic différentiel entre la kopiopie hystérique et la kopiopie utérine.

Depuis lors un grand nombre d'auteurs, en Angleterre, en Amérique, en Allemagne surtout, et en France, se sont occupés de la question. Les faits sont venus s'ajouter aux faits à mesure qu'ils ont été mieux observés. Leur importance a grandi encore par la découverte de la microbiologie et par les immenses progrès accomplis par la gynécologie moderne. Les recherches bactériologiques, en nous faisant suivre pour ainsi dire pas à pas l'infection, partie de la plaie utérine, rendirent compte des métastases qui frappent l'œil dans la puerpéralité. En nous faisant mieux connaître les troubles utérins et la manière de les combattre, la gynécologie a fait faire un grand pas à l'étiologie et au traitement des affections oculaires d'origine utérine. Ne nous donne-t-elle pas ainsi le moyen de diagnostiquer et de guérir des lésions contre lesquelles la thérapeutique locale seule est impuissante ?

On voit combien est importante l'étude des rapports des affections oculaires et des affections utérines.

(1) Abadie, *Traité des maladies des yeux*, vol. II, p. 321.

Cette étude a été remise en honneur récemment par un travail de S. Cohn, ainsi que par les communications faites par M. le docteur Chevallereau à la Société française d'ophtalmologie et par mon savant maître, M. le docteur Trousseau, à la Société d'ophtalmologie de Paris.

Nous n'avons pas l'intention de faire un travail d'ensemble et de traiter à fond la question des troubles oculaires d'origine utérine. Cette étude est beaucoup trop complexe pour entrer dans le cadre d'une thèse inaugurale. Nous avons voulu simplement citer, réunir, critiquer quelques faits récents et exposer quelques observations personnelles. Nous chercherons par la critique de ces faits à en comprendre la nature intime et la pathogénie. Sans doute, il restera beaucoup à faire pour pénétrer complètement le lien qui unit entre elles les affections oculaires et les affections utérines. Mais, si nous n'avons pu que soulever un coin du voile, nous serons cependant trop heureux d'apporter notre humble pierre au grand édifice de la vérité.

Nous prions M. le professeur Panas d'agréer tous nos remerciements pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous sommes heureux de pouvoir témoigner publiquement ici à notre cher maître, M. le docteur Le Bec, notre respectueuse gratitude pour les conseils si éclairés et si bienveillants qu'il nous a prodigués pendant les deux années durant lesquelles nous avons été interne dans son service.

M. le docteur Trousseau, après nous avoir, avec sa bienveillance habituelle, initié à l'étude de l'ophtalmologie, a bien voulu nous inspirer cette thèse. Nous saisissons avec joie cette occasion de lui dire la reconnaissance et la respectueuse affection que nous lui avons vouées depuis que nous avons l'honneur de suivre son enseignement à la clinique nationale des Quinze-Vingts.

CHAPITRE PREMIER

Analyse et critique du travail de Cohn : *Uterus und ange*.

De tous côtés dans la littérature ophtalmologique et surtout dans la littérature médicale générale, se rencontrent des observations ou des travaux relatant et commentant les rapports qui peuvent exister entre certaines affections oculaires et l'évolution physiologique et pathologique de l'appareil génital de la femme. Ces faits sont, isolément, bien connus, mais S. Cohn (1) a eu le mérite de les réunir en une monographie importante, qui forme ainsi une sorte de compendium de cette partie spéciale de la pathologie oculaire.

Nous avons cru qu'il était tout à la fois intéressant et nécessaire de mettre sous les yeux du lecteur l'analyse qu'a faite de ce travail M. le docteur Valude (2), nous réservant de faire connaître ensuite notre appréciation sur les faits allégués par Cohn.

(1) Salo Cohn, *Uterus und ange, eine darstellung der funktionem und krankheiten des Weiblichen Geschtsapparates in ihrem pathogenen Einfluss auf das Schorgan*, Wiesbaden, 1890.

(2) Voir *Semaine médicale* du 26 février 1890, p. 71.

Par une division toute naturelle à son sujet, l'auteur étudie en premier lieu les troubles oculaires qui peuvent se voir au cours de la menstruation, soit normale, soit pathologique ; il passe ensuite successivement en revue les affections oculaires de la grossesse, de l'accouchement, de la puerpéralité et de la lactation.

A la suite des règles, on observe parfois sur la cornée une éruption herpétique, analogue à celle qui se voit aux lèvres ; dans un autre ordre de phénomènes et par un mécanisme de compensation bien connu, on peut voir de la congestion veineuse du fond de l'œil, de la papillite et même des hémorragies rétinienne.

Le bilan des affections oculaires dans les anomalies de la menstruation est plus chargé, et l'on se trouve déjà en présence d'une déséquilibration dans les diverses fonctions de l'organisme. D'une manière générale, dans la dysménorrhée, on observe un phénomène, qui existe à la vérité, mais à peine marqué, quand la menstruation est normale, c'est le rétrécissement du champ visuel ; ordinairement ce symptôme se produit quand la perte sanguine est diminuée de quantité.

Chacune des diverses variétés de dysménorrhée peut engendrer des troubles oculaires particuliers. Avec l'aménorrhée, qui dénote un trouble profond de la nutrition générale, Mooren a vu coïncider la kératite interstitielle et la choroïdite atrophique, et ces lésions organiques étaient améliorées autant par les emménagogues que par les médications spéciales.

Les accidents congestifs ou même hémorragiques du fond de l'œil, ainsi que de la conjonctive, ne sont pas rares dans l'aménorrhée.

Les mêmes troubles se voient non pas seulement dans l'aménorrhée confirmée, mais encore au début de la période menstruelle, à la puberté, quand les premières règles sont difficiles à s'établir ; en pareil cas, on a même cité des réinites optiques allant jusqu'à l'atrophie.

La dysménorrhée confirmée donne lieu aux mêmes phénomènes oculaires à peu près que l'aménorrhée, mais la forme morbide, qui prédomine ici, est l'irido-choroïdite subaiguë à poussées glaucomateuses ; d'après l'auteur, cette complication oculaire de la dysménorrhée serait relativement fréquente. Quand la dysménorrhée dépend d'un état général particulier, on retrouve, il est naturel de le penser, dans les accidents oculaires, le cachet de la diathèse. C'est ainsi que la scrofule engendrera l'ophtalmie phlycténulaire, conjointement à la dysménorrhée ; s'il s'agit de l'anémie ou de la chlorose, ce sera l'asthénie musculaire, la chromhidrose, cette affection singulière qui se caractérise par une exsudation de la paupière colorée en bleu.

Dans la dysménorrhée causée par une lésion génitale, telle qu'un déplacement utérin par exemple, on rencontre plus particulièrement une classe très intéressante de troubles oculaires variables, fugaces, susceptibles de naître, de passer, de renaître, de se succéder les uns aux autres avec plus ou moins de

régularité. Ces troubles consistent, soit en amblyopies véritables, soit en une hyperesthésie ou une anesthésie de la rétine à la lumière, soit encore en une variété d'asthénopie.

Dè tels symptômes ont été récemment envisagés par quelques auteurs, Borel (1) entre autres, comme des symptômes purs d'hystérie ; mais S. Cohn, s'appuyant sur certains faits dans lesquels ces phénomènes étaient observés chez des sujets qui, par leur tempérament et leur âge, ne pouvaient pas être soupçonnés hystériques, attribue à cet ensemble d'accidents nerveux une origine réflexe. L'hystérie ou la constitution névropathique ne jouerait plus alors que le rôle secondaire de cause prédisposante.

On retrouve les mêmes troubles oculaires, et suivant un processus pathogénique analogue, chez les sujets adonnés à la masturbation, et en général chez tous ceux qui offrent une excitation exagérée du système génital. Mooren cite un cas d'amblyopie survenu à la suite d'une simple application de spéculum.

Quand l'hystérie est directement en cause dans la détermination des phénomènes oculaires, on observe surtout la limitation caractéristique du champ visuel et la dyschromatopsie. Plus rarement, en pareil cas, on voit se produire des troubles musculaires caractérisés par des paralysies, de la diplopie, et certaines perturbations dans le phénomène de l'accommodation.

(1) Borel, *Affections hystériques des muscles oculaires*, in *Archives d'ophthalmologie*, 1886, 1887, 1889.

La suppression brusque des règles est souvent suivie d'une répercussion compensatrice du côté des yeux. On a noté alors des hémorragies du fond de l'œil et même de la chambre antérieure, de la névro-rétinite, et de la névrite rétro-bulbaire; Teillais a cité un exemple de transsudation sanguine du corps vitré sans altération apparente de la rétine. Ces accidents peuvent donner lieu à des lésions graves et irrémédiables, telles que le décollement de la rétine et surtout l'atrophie des nerfs optiques.

Dans l'état de grossesse on voit souvent se produire des phénomènes d'asthénopie musculaire ou accommodative, qui sont causés par l'asthénie propre à cet état physiologique particulier.

Toutefois, la plus fréquente des affections oculaires liées à la gravidité est, comme le fait est bien connu, la rétinite albuminurique.

Dans ce cas-là, la rétine tout entière, mais spécialement au niveau de la couche des bâtonnets, est le siège d'une infiltration qui aboutit rapidement à la transformation graisseuse de ses éléments. Parfois, les mollécules graisseuses se retrouvent jusque dans le corps vitré. De toutes les hypothèses qui ont été imaginées pour expliquer la formation de ces lésions de rétinite, la plus probable est celle de von Groefe et Nagel, qui rattachent la rétinite albuminurique directement à l'altération spéciale du sang. Dans la rétinite albuminurique, la marche des phénomènes est tantôt peu rapide, tantôt brusque; on a vu des femmes devenir complètement amblyopes presque soudaine-

ment. L'ophtalmoscope révèle un amas de plaques blanches disséminées en éclaboussures autour de la papille et dans la région de la macule.

Il ne faut pas confondre avec cette rétinite albuminurique, l'amaurose urémique, qui offre une tout autre allure. L'amblyopie survient en huit ou douze heures, et s'accompagne de tout le cortège connu des phénomènes urémiques. Mais cette amblyopie offre ce point particulier, de ne fournir aucun symptôme anormal à l'ophtalmoscope : la pupille est généralement paresseuse ou immobile.

Dans les attaques d'éclampsie, c'est de l'amblyopie urémique qu'il s'agit. Certains auteurs, se fondant sur l'absence de lésions oculaires dans cette amblyopie, et aussi sur l'état convulsif des malades, ont pensé qu'il s'agissait de phénomènes réflexes, partis de l'utérus gravide, qui jouerait ainsi le rôle de zone épileptogène. Kussmaul, Nothnagel, ont contribué à répandre cette opinion.

Enfin, au cours de la grossesse, on peut encore voir de l'amblyopie ictérique, causée par l'altération directe du liquide sanguin des petits vaisseaux intrarétiniens.

Des lésions vasculaires mécaniques peuvent également s'observer dans la grossesse ; c'est ainsi qu'on a décrit des exophtalmies pulsatiles occasionnées par une dilatation anévrysmale de l'artère ophtalmique ou des veines orbitaires. Dans un même ordre d'idées, un trouble circulatoire intra-oculaire peut entraîner le développement du glaucome.

Parmi les phénomènes nerveux réflexes qui se ren-

contrent dans la grossesse, comme précédemment dans la dysménorrhée, il en est un qui mérite une mention particulière, c'est l'héméralopie. Ce phénomène de cécité nocturne survient généralement une quinzaine de jours avant l'accouchement pour se prolonger après pendant un temps à peu près égal. On est peu fixé sur la cause intime de ce trouble singulier; Treitel en fait un simple défaut d'adaptation, pendant que Parinaud et Kuschbert l'attribuent à une défaillance dans la production du pourpre visuel. Pourtant, la macule qui ne renferme pas trace de pourpre est frappée, ainsi que le reste de la surface rétinienne, de cette cécité nocturne.

Au cours de l'accouchement proprement dit, on observe les mêmes troubles oculaires que durant la grossesse, et il en est de même de ceux qui peuvent se présenter pendant les quelques semaines que dure l'état de puerpéralité postérieur à l'accouchement.

Toutefois, il est plusieurs accidents qui sont spéciaux à cette dernière période de l'état de gravidité, et en premier lieu, il faut noter les embolies des artères de la rétine et des artères ciliaires. L'embolie est-elle simple, on observe, l'œdème caractéristique du territoire rétinien intéressé et le scotome correspondant; est-elle septique, on peut voir naître et se développer une infection de l'œil susceptible d'aboutir à la panophtalmie. Cette panophtalmie peut être double, et, comme l'origine première de l'infection oculaire doit être cherchée dans une altération infectieuse d'un autre point de l'organisme, poumon, utérus, veines

(dans la phlegmatia alba dolens), on donne à cette panophtalmie le nom de métastatique. L'œil ainsi atteint n'est pas toujours, heureusement, voué à la suppuration et à la perte totale; à un moindre degré, cette infection devient l'irido-choroïdite métastatique.

Après la puerpéralité, l'auteur étudie les affections oculaires propres à la période de la lactation; mais on ne trouve à y relever rien de particulier, rien qui n'ait été vu précédemment dans l'état asthénique de la grossesse: ce sont des phénomènes asthéniques des névro-rétinites aboutissant ou non à l'atrophie optique, des troubles nerveux variés, amblyopie ou héméralopie.

En terminant, S. Cohn consacre un dernier chapitre aux troubles oculaires qui accompagnent ou suivent les hémorragies utérines considérables.

A côté des phénomènes ordinaires d'asthénie, déjà tant de fois mentionnés ici, il faut remarquer plus spécialement l'anémie rétinienne qui donne lieu à un aspect ophtalmoscopique tout particulier. Le fond de l'œil est tout entier pâli, au point que les artères et les veines ne se distinguent plus que difficilement les unes des autres.

L'hydrémie qui résulte des pertes sanguines considérables peut, d'autre part, donner lieu à un ordre inverse de phénomènes, et occasionner le développement d'une névro-rétinite hémorragique avec hémorragies vitréennes. La fluidité du liquide sanguin appauvri serait une des principales causes de ces effusions sanguines.

Ici encore, nous voyons apparaître les amblyopies et amauroses nerveuses ou asthéniques et l'héméralopie déjà rencontrée précédemment.

Enfin, à la suite de pertes abondantes et spécialement dans les jours qui suivent, on voit quelquefois survenir un accident rare et singulier, qui consiste dans une compression hydropique du nerf optique ou dans une infiltration propre du nerf. La papille optique apparaît, d'abord nuageuse, puis boursouflée, comme dans la névrite optique d'origine cérébrale. Et la cause est quelque peu semblable, en effet, car cette altération hydropique consiste essentiellement en un reflux du liquide céphalique à travers les gaines optiques ; ce reflux est lui-même occasionné par une élévation de tension dans la cavité crânienne (d'après une hypothèse émise par Samelsohn), quand le sang recommence à y affluer dans les quelques jours qui suivent l'hémorragie. Le pronostic de cette lésion rare est quelque peu inquiétant, car cette infiltration ou cette compression du nerf optique peuvent être suivies d'une atrophie plus ou moins complète.

On voit par la lecture de cette analyse combien sont fréquents et variés les troubles oculaires dépendant des fonctions utérines. Toutefois nous croyons que Cohn a exagéré l'importance des troubles utérins en tant que cause des affections oculaires ; il a en somme passé en revue une grande partie de la pathologie des yeux. En lisant les faits allégués par lui il nous a paru qu'ils manquaient parfois de netteté quant à leur origine ; nous aurions aimé plus de

précision et une plus exacte appréciation de l'influence exercée par l'utérus.

En effet, l'utérus nous semble jouer vis-à-vis des affections oculaires un triple rôle.

Il peut être la cause unique, le phénomène prépondérant dans l'éclosion de ces affections. Elles apparaissent chez des femmes indemnes de toute tare organique. Mais, comme nous le montrerons plus loin, ces cas sont rares.

L'utérus peut être seulement le coup de fouet qui, chez une femme atteinte d'hystérie, de rhumatisme, de lymphatisme ou d'une autre diathèse, réveillera les manifestations oculaires de cette diathèse. Ce sont les cas les plus fréquents.

Enfin l'utérus peut n'être qu'un simple témoin ne prenant en aucune façon part à l'action. Les troubles oculaires et les troubles utérins sont des phénomènes purement concomitants sans relation étroite entre eux.

Trop souvent les auteurs appliquant le vieil adage *post hoc, ergo propter hoc*, ont classé parmi les affections oculaires d'origine utérine des troubles qui pouvaient aussi logiquement être attribués à une affection générale. Les troubles menstruels, par exemple, sont surtout fréquents chez les jeunes filles hystériques et lymphatiques. Il ne faut donc pas s'étonner de voir ces troubles s'accompagner parfois de rétrécissement du champ visuel, d'amblyopie, d'hyperesthésie ou d'anesthésie de la rétine à la lumière, d'asthénopie indépendante de l'état de la réfraction ou de l'accommodation, d'éruptions herpé-

tiques sur la cornée, de kératites phlycténulaires ou interstitielles.

Nous pensons que, dans tous ces cas, Cohn a donné une importance trop prépondérante à l'état local au détriment de l'état général de l'organisme.

Il est encore, au point de vue pathogénique, un rôle important, peut-être le plus important de tous, joué par l'utérus. Cet organe, en effet, est souvent une porte d'entrée ouverte à l'infection. Ce rôle a été réduit jusqu'à ce jour aux métastases oculaires de la puerpéralité. Mais nous croyons qu'il est bien plus étendu et qu'il doit être recherché, en outre, dans un grand nombre de troubles oculaires survenant pendant la menstruation et la ménopause, ou accompagnant les lésions inflammatoires de l'utérus et de ses annexes.

Dans les chapitres qui vont suivre, nous nous efforcerons de montrer par quelques observations de faits récents, le rôle exact joué par l'utérus en tant que cause des affections oculaires. Nous donnerons également les théories qui, dans l'état actuel de la science, nous semblent le mieux rendre compte des faits observés. Dans cet exposé, nous laisserons de côté tout ce qui nous semblerait exagéré : *In medio stat virtus*.

CHAPITRE II

Troubles oculaires dans la menstruation.

En parcourant la littérature médicale, nous avons trouvé un grand nombre d'observations de troubles oculaires accompagnant des troubles menstruels. Nous en citerons quelques-unes.

Dor (1), en 1884, à la Société française d'ophtalmologie, communique un cas d'hémorragie du corps vitré des deux yeux qui s'est répétée deux fois de suite, à un mois de distance, chez une jeune fille de 14 ans, non encore réglée. Les injections de pilocarpine sont suivies de la première apparition des règles et les hémorragies n'ont pas reparu.

Une seconde observation est celle d'une amaurose des deux yeux, avec hénianesthésie gauche chez une jeune fille de 16 ans, qui n'avait été réglée que deux fois à l'âge de 11 ans. Céphalalgie, hémoptysie abondante, probablement supplémentaire, survenue une

(1) Dor, *Deux cas d'affections oculaires dépendant de troubles de la menstruation* (*Bull. de la Soc. franç. d'opht.*, p. 152, 1884).

seule fois. Le traitement général approprié (valériane, fer, hydrothérapie, sinapisme aux jambes) produit le retour de la vision après douze jours de cécité pour l'œil droit et six semaines pour l'œil gauche. Les règles se rétablirent régulièrement et la jeune fille guérit complètement.

Oursel (1) fait en 1885 un bon travail sur les relations qui existent entre les troubles de la menstruation et les affections oculaires. Il rapporte de nombreuses observations où les affections oculaires ont été manifestement causées par des troubles utérins, et où le rétablissement normal des fonctions utérines a amené rapidement la guérison.

Power (2), en 1888, dit que les désordres de la menstruation occasionnent des kératites, des iritis séreuses, de hémorragies rétinienne, des névrites optiques, l'amaurose. Il essaye d'expliquer ces phénomènes ; il croit que les troubles de la menstruation agissent, soit directement par l'influence toxique du sang retenu dans l'organisme, soit par action réflexe sur le système nerveux. Il parle également de l'influence considérable qu'exerce la ménopause sur le développement du glaucome.

Enfin Kollock (3), en 1888, apporte également un

(1) Oursel, *Contribution à l'étude des affections oculaires dans les troubles de la menstruation* (Th. de doctorat, Paris, février 1885).

(2) Power, *Des rapports entre les maladies des yeux et certaines conditions normales ou pathologiques des organes sexuels* (*The relation of ophthalmic diseases to certain normal and pathological condition of the sexual organs*), (*Opht. Soc.*, décembre 1887).

(3) Kollock, *Les yeux à l'âge de la puberté* (*The eyes at the age of puberty*), (*Gaillard's méd. Journ.*, juin 1888).

certain nombre de faits de troubles oculaires consécutifs à des troubles de la menstruation.

Parmi ces observateurs, les uns se sont contentés de citer des faits sans chercher à les expliquer, les autres ont généralement, comme Cohn, exagéré le rôle des troubles utérins, sans tenir assez compte de l'état général.

Dans un article publié dans les *Archives d'ophtalmologie*, Puech (1), a très bien fait ressortir le rôle de coup de fouet attribué par nous à l'utérus dans un grand nombre de cas.

« La menstruation, dit-il, n'agit en tant que cause, que lorsque la fonction se fait mal, ou lorsqu'elle s'établit. Il nous a été donné d'observer que certaines diathèses (et c'est là ce qui nous a paru vraiment digne de remarque), semble attendre cette première apparition des menstrues pour faire éclater une de leurs manifestations. » Puech le prouve en citant trois observations : Une observation de kératite irido-syphilitique : une observation de kératite phlycténulaire, panneuse, et une observation d'iritis rhumatismale. Puis il ajoute : « La menstruation peut, tout comme le traumatisme, éveiller des accidents relevant de l'état diathésique du sujet. »

M. le docteur Trousseau (2), notre maître, a présenté dernièrement une observation d'irido-choroïdite cataméniale, ornée de toute la rigueur, de toute la pré-

(1) Puech, *De l'influence de la menstruation sur l'apparition d'accidents oculaires*, *Archives d'ophtalmologie*, p. 440, 1889.

(2) Société d'ophtalmologie de Paris, juin 1890.

cision désirables. Nous avons pu suivre nous-même cette malade, dans son service à la clinique des Quinze-Vingts.

OBSERVATION I

Madeleine E..., âgée de 35 ans, avait joui d'une bonne santé jusqu'à la fin de 1887, époque à laquelle elle subit une violente attaque de rhumatisme articulaire aigu qui l'immobilise huit à neuf mois environ. Elle ne présente les traces d'aucune autre affection, le cœur même paraît indemne. Elle a toujours eu des règles régulières et peu accidentées, malgré une endométrite qui détermine de l'écoulement catarrhal.

Il y a trois ans, n'ayant jamais souffert des yeux antérieurement, elle fut prise à gauche d'une iritis assez violente, mais très fugace, qui apparut deux ou trois jours avant les règles et disparut au bout de cinq à six jours avec l'hémorragie menstruelle.

A cette époque le diagnostic d'irido-choroïdite avec hypopion fut porté par un oculiste parisien qui prescrivit l'atropine et le salicylate de soude soupçonnant, sans doute, quelque diathèse rhumatismale.

Depuis ce moment tous les mois, pendant vingt-huit mois, la malade a été atteinte de la même affection, soit un peu avant, presque toujours pendant, le plus rarement après les règles (deux fois seulement au dire de la patiente). Dans ce dernier cas, l'œil a été simplement rouge sans la petite tache blanche (hypopion) habituelle et a dérougi après 48 heures et deux instillations d'atropine.

Quoique obsédée par le retour des crises, Madeleine E..., en avait presque pris son parti lorsque celles-ci cessèrent subitement, je dirai à quelle occasion.

Je vis la malade pour la première fois le 13 juin 1889. L'œil gauche était rouge, injecté, à peine larmoyant, l'iris légèrement changé de couleur et tomenteux, la pupille à demi dilatée par l'atropine était irrégulière et l'on peut voir sur la cristalloïde antérieure un léger piqueté, trace de synéchies rompues ; dans le corps vitré, un peu trouble, nageaient quelques fins flocons.

Le cinquième inférieur de la chambre antérieure était occupé par un hypopion très liquide se déplaçant au moindre mouvement de la tête. Il n'y avait ni douleur ni photophobie ; la torpidité avait toujours été et était cette fois encore un des caractères de l'affection.

Interrogée, la patiente me raconta son histoire transcrite plus haut et se montra tout à fait désolée. En effet elle se croyait à jamais débarrassée de sa maladie qui n'avait pas reparu depuis huit mois, époque où elle était devenue enceinte avec suppression des menstrues, et qui revenait avec ses caractères habituels exactement à la date où elle eût attendu ses règles si l'ovule n'avait pas été fécondé.

Je ne pus qu'ordonner l'atropine ; cinq jours après l'œil avait repris son aspect normal, l'hypopion s'était résorbé.

Le mois suivant la malade accoucha à terme et fut soumise par l'accoucheur à une sérieuse désinfection locale. Ses suites de couches furent excellentes, son retour de couches s'effectua sans incident, mais un jour, avant l'apparition des deuxième règles, l'iritis revint avec le même hypopion. Cette fois je pratiquai une ponction de la cornée et fis examiner le liquide qui n'offrit que les

caractères morphologiques et bactériologiques du pus ordinaire, les inoculations d'essai ne purent lui faire attribuer un caractère septique particulier ayant été suivies d'accidents bénins.

Le quatrième jour l'œil avait repris son aspect accoutumé. J'engageai la malade à suivre un traitement préventif et lui prescrivis de légers purgatifs, du naphthol et du sulfate de quinine à l'intérieur, des injections vaginales phéniquées. Je ne pus obtenir qu'elle allât subir un traitement chez un gynécologue, qui eût modifié son endométrite ou tout au moins en eût précisé les caractères.

Le mois suivant, au deuxième jour des règles, survint une légère injection de l'œil, très vite disparue sans traitement. Mais les quatrièmes règles depuis l'accouchement ramenèrent les phénomènes déjà observés qui, depuis, ont reparu tous les mois sans qu'un traitement antirhumatismal (salicylate de soude) substitué au traitement antiseptique eût plus d'action que celui-ci.

Le mois dernier je n'ai pas vu la patiente qui semble s'être lassée de mes soins comme de ceux de mes prédécesseurs.

Noterai-je que les voies lacrymo-nasales, les paupières, la conjonctive, la cornée étaient aussi saines que possible.

Il s'agit donc bien là d'un accident d'origine interne lié à la menstruation, à propos duquel les relations de cause à effet sont merveilleusement établies. J'insiste sur ce fait curieux et caractéristique : la maladie oculaire disparaissant avec la suppression des règles au début de la grossesse. L'iritis a reparu pendant la gestation, mais vers la fin de cet état et à une date où les règles auraient dû se montrer.

Remontant à la pathogénie de ces accidents, M. le docteur Trousseau ajoute :

L'irido-choroïdite est évidemment d'origine infectieuse, l'hypopion le démontre. Il est rationnel de placer dans la cavité utérine le point de départ de l'infection qu'explique l'endométrite. Si je ne m'étais heurté à une résistance acharnée de la malade, j'aurais pratiqué quelques recherches bactériologiques sur l'écoulement catarrhal et j'aurais pu préciser ses caractères au moment des périodes menstruelles. L'apparition des accidents oculaires était-elle régie par des modifications dans la nature de l'écoulement ou simplement par l'état particulier de la circulation locale et générale pendant les règles? Les phénomènes épithéliaux et vasculaires qui se passent à ce moment dans l'utérus, favorisaient-ils l'absorption des produits septiques en donnant lieu à une infection minima.

Cohn a cité des cas d'irido-choroïdite purulente grave, survenant dans la période puerpérale, c'est à rapprocher de mon observation toute proportion gardée.

On pourrait objecter, contre la théorie que j'ai ébauchée, l'intégrité de l'œil durant les jours qui suivirent l'accouchement, dans un moment où l'infection a beau jeu, mais ce fait serait plutôt confirmatif de mon hypothèse, la malade ayant été soumise alors à de puissantes irrigations antiseptiques.

L'explosion des phénomènes oculaires a été aussi favorisée par l'état rhumatismal de la patiente. C'est

peu de temps avant son attaque de rhumatisme articulaire aigu qu'elle a eu sa première atteinte d'iritis, alors que la diathèse latente allait se manifester bruyamment.

C'est l'existence de cette diathèse qui nous permet de comprendre pourquoi le système irido-choroïdien a été le lieu d'élection des accidents infectieux. N'est-il pas un point faible chez les rhumatisants ?

Voilà bien, il nous semble, la confirmation du rôle pathogénique que nous avons attribué à l'utérus dans la production des lésions oculaires. L'infection est évidente. Comment s'est-elle produite ? Dans l'un des chapitres suivants nous nous efforcerons de répondre à cette question et d'élucider ce point délicat. Aidé des théories nouvelles sur l'inflammation et sur l'infection, nous suivrons pas à pas l'invasion de notre organisme par les germes pathogènes, qui, partis de la muqueuse utérine, viennent concentrer leurs efforts délétères sur l'œil.

Nous allons maintenant citer quelques cas d'accidents oculaires que nous avons observés à la ménopause.

OBSERVATION II

Marie L..., âgée de 45 ans, ne présente pas d'autres antécédents pathologiques que des douleurs rhumatismales dont elle souffre assez fréquemment. Elle n'a rien au cœur et n'est pas syphilitique.

Réglée à 14 ans, elle a eu une menstruation régulière, mais avec quelques jours de retard à chaque époque. Les règles n'ont jamais été accompagnées de troubles oculaires.

Elle a eu deux fausses couches et quatre accouchements normaux. Le dernier, il y a quatre ans. A la suite de ce dernier accouchement, métrite avec ulcérations du col.

Il y a deux ans et demi, les règles qui ne paraissent que toutes les cinq semaines, commencèrent à devenir plus fréquentes. Bientôt elles devancèrent les époques et se montrèrent jusqu'à deux fois par mois. La quantité de sang perdue augmenta aussi peu à peu. Ces phénomènes ne s'accompagnèrent pas de symptômes douloureux.

C'est à ce moment qu'apparaissent les troubles oculaires. Jusqu'alors la malade avait joui d'une vue excellente. Un jour elle aperçut dans l'œil droit, en lisant son journal, comme une mouche qui suivait la direction du regard. Bientôt la mouche devint de plus en plus sensible; plus tard, au lieu d'une il y en eut plusieurs. Au bout d'un an cette sensation de mouches volantes s'était compliquée d'un nuage assombrissant de plus en plus la vue. Une ombre continuelle et épaisse était tombée sur l'œil droit. En même temps il y avait quelques flocons légers dans l'œil gauche.

Le 19 février 1889, Marie L... vient à la consultation des Quinze-Vingts. On constate alors la présence d'une choréïdite exsudative, accompagnée de gros flocons du corps vitré dans l'œil droit et de légers flocons dans l'œil gauche.

L'acuité visuelle égale $\frac{1}{8}$ à droite et $\frac{1}{2}$ à gauche.

On fait prendre à la malade du salicylate de soude et

de l'iodure de potassium. A ce traitement interne on ajoute des frictions mercurielles.

Pendant quelques mois Marie L... vient régulièrement à la clinique. Il n'y a pas d'amélioration sensible. Ensuite elle est perdue de vue.

Le 29 juin 1890, nous revoyons la malade. Voici les changements que nous constatons dans son état: Les règles sont un peu moins fréquentes et moins abondantes depuis quelque temps, elles manquent parfois. Les phénomènes oculaires se sont amendés. L'œil droit, examiné à l'ophtalmoscope, présente dans le corps vitré une série de gros flocons, plusieurs en forme de longues bandes, d'autres arrondis. Il n'y a pas de fins flocons comme dans les choréïdites spécifiques. La pupille est normale et saine. A un diamètre et demi du bord pupillaire et en dehors (image renversée) existe une large plaque d'atrophie choréïdienne à bords déchiquetés et garnis de pigment. A la périphérie existent de petits boutons de choréïdite exsudative. L'œil gauche ne présente rien autre que des flocons très fins du corps vitré.

Toutefois, le brouillard est plus épais depuis quelques jours. Les troubles oculaires, en effet, subissent des variations très curieuses et très caractéristiques. Dans les jours qui précèdent les règles, la malade souffre de coliques et de douleurs dans le ventre. En même temps les troubles visuels augmentent. Lorsque les règles paraissent, ces symptômes s'amendent, quand elles sont passées il y a un mieux très manifeste. Nous avons, nous-même, constaté cette amélioration le 3 juillet. Marie L... a ses règles depuis deux jours: le brouillard est moins épais, les flocons plus fins et moins nombreux. L'acuité visuelle égale $1/4$ à droite et $2/3$ à gauche.

Dans ce cas, nous croyons encore à l'infection. La métrite est la cause des complications utérines de la ménopause; elle est également la cause des lésions oculaires. La muqueuse utérine altérée a été probablement la porte d'entrée des agents infectieux. Cette observation n'est pas aussi probante que la précédente. Néanmoins elle a sa valeur.

OBSERVATION III

Voici une autre observation de troubles oculaires survenant à la ménopause. Nous l'avons recueillie dans le service de M. Trousseau, aux Quinze-Vingts.

M^{me} P... âgée de 49 ans, jouit d'une bonne santé habituelle. Elle a été bien réglée jusque vers le commencement de l'année 1888. C'est de cette époque que datent les premiers troubles menstruels. Les règles deviennent irrégulières tant dans les époques de leur apparition que dans la quantité du sang perdu. Elles manquent même parfois.

Vers la fin de mai 1888 la malade éprouve de légers troubles visuels de l'œil gauche, un peu de brouillard. Cependant l'acuité visuelle égale 1 à ce moment. A l'ophthalmoscope on ne constate que de légers flocons du corps vitré.

Le 15 juin M^{me} P... a ses règles, mais il y a de la dysménorrhée. La vue baisse, l'acuité visuelle égale $1/2$, les flocons du corps vitré sont très gros et très nombreux. Les règles passées, la vision revient à $2/3$ et les flocons diminuent.

Les mois suivants, l'irrégularité des règles s'accroît, elles manquent parfois, mais ce qui ne manque jamais ce sont les troubles des yeux. A chaque époque menstruelle, ou bien les règles viennent difficilement et sont accompagnées de nouvelles poussées oculaires, ou bien elles sont remplacées par ces poussées.

A la fin de l'année 1888 il existe une choréïdite assez intense; on voit de nombreux boutons exsudatifs et des flocons du corps vitré. Il y a même de légères synéchies iriennes montrant que l'iris a participé au processus inflammatoire. L'acuité visuelle n'est plus que de 1/10.

Pendant les premiers mois de 1889, l'état général et local s'aggrave si bien qu'en mai 1889 l'œil est inéclairable, la vision abolie complètement; il n'y a plus de perception lumineuse. A ce moment les règles se suppriment complètement.

L'état oculaire reste le même pendant trois mois puis il subit une amélioration graduelle. Progressivement l'œil s'éclaire, la vision revient. Aujourd'hui l'œil est éclairable, les flocons du corps vitré sont diminués, l'acuité visuelle égale 1/8. Mais il y a des plaques d'atrophie choréïdienne.

Voilà deux cas bien frappants de troubles oculaires à la ménopause. On voit par là que ces troubles sont surtout caractérisés par des lésions du corps vitré et de la choréïde. Les poussées de choréïdite peuvent précéder les règles, c'est le cas le plus fréquent, ou les accompagner.

On a vu quelquefois les troubles oculaires survenir après la période cataméniale ou même remplacer l'écoulement menstruel, comme cela est arrivé dans l'observation que nous venons de rapporter.

La suppression brusque des règles est souvent suivie

d'une répercussion compensatrice du côté des yeux. On a noté des hémorragies du fond de l'œil. Nous avons, nous-même, observé dans le service de M. Valude, aux Quinze-Vingts, un cas d'hémorragies rétinienne dans ces conditions.

OBSERVATION IV

M^{me} Amélie H... âgée de 39 ans, a toujours été bien réglée. Le 23 avril dernier elle eut avec son mari une violente contrariété. Cette femme qui avait ses règles à ce moment-là les vit s'arrêter presque subitement. Dès le lendemain elle se plaignit d'amblyopie de l'œil gauche.

Elle vint à la clinique des Quinze-Vingts quelques jours plus tard et nous l'examinâmes. L'acuité visuelle égale 1 à droite et $1/4$ à gauche. L'œil droit est absolument sain. L'œil gauche ne présente rien dans le corps vitré. Mais la rétine est parsemée dans toute son étendue de petites hémorragies en flammèches, surtout abondantes au niveau de la macule et de la papille.

Le pouls est normal. Il n'y a rien au cœur.

Les urines examinées à plusieurs reprises sont absolument négatives : il n'y a ni sucre ni albumine.

On donne comme traitement de l'ergotine et de l'iodure de potassium.

Les règles suivantes sont normales.

La malade est vue depuis à plusieurs reprises. Il n'y a que peu d'amélioration. Les taches hémorragiques de la rétine persistent.

Nous croyons que dans ce cas c'est à des troubles mécaniques de la circulation et peut-être un peu à l'altéra-

tion du sang retenu dans l'organisme qu'il faut attribuer les phénomènes que nous venons de rapporter.

C'est également à des troubles circulatoires qu'est dû le développement du glaucome, signalé quelquefois parmi les complications de la ménopause. M. le professeur Panas a donné du glaucome une théorie qu'on pourrait appeler vasculaire et qui nous semble bien rendre compte de l'apparition des phénomènes glaucomateux à la ménopause, époque où le système vasculaire est profondément troublé. Pour M. Panas les troubles de la circulation intra-oculaire, loin d'être secondaires, sont primitifs. Il y aurait d'abord ischémie de l'artère centrale de la rétine; de là, stase veineuse, exsudation de liquide à travers la paroi des vaisseaux et augmentation de la tension intra-oculaire. Ces troubles circulatoires pouvant d'ailleurs être, soit sous l'influence du système nerveux, soit sous la dépendance de lésions matérielles des vaisseaux, athéromes, concrétions sanguines, etc... A l'appui de son opinion, M. Panas cite le glaucome hémorragique dans lequel les lésions vasculaires sont incontestables.

CHAPITRE III

Troubles oculaires dans la grossesse et l'accouchement.

La grossesse (1) peut, par des voies différentes, occasionner des maladies des yeux

La grossesse et l'accouchement sont souvent la cause de maladies graves, telles que l'albuminurie, etc.; et par cela même que ces maladies générales entraînent à leur suite des maladies de l'œil, la grossesse et l'accouchement sont indirectement les causes des maladies des yeux.

La grossesse peut, sans aucun doute, par les changements profonds qu'elle cause normalement dans tout l'organisme, conduire à des maladies des yeux; ainsi, par exemple, les modifications que subit la cons.

(1) Lutz, *Maladies des yeux qui accompagnent la grossesse et l'accouchement* (*Augenkrankungen während der Gravidität und im Puerperium* (Mittheilungen aus der ophthalmiatischen klinik in Tübingen, Band II, heft 1, Tübingen, 1884). — Metaxas, *Des troubles oculaires dans la grossesse et l'accouchement*, Th. de Paris, 1883. — Fano, *Troubles de la vision chez les femmes enceintes*, *Journal d'oculistique et de chirurgie*, n° 120, page 3, décembre 1883.

titution du sang, peuvent donner lieu à des dérangements dans la nutrition de l'œil, etc...

Examinons d'abord le premier de ces deux facteurs. La grossesse est souvent suivie d'albuminurie, et l'albuminurie conduit alors à des maladies des yeux. La présence dans le sang de matières qui composent l'urine, occasionne très probablement une dégénérescence de la rétine. Dans la rétinite néphrétique, les taches blanches que l'on observe dans la rétine proviennent du transvasement à travers les parois des vaisseaux et de l'hypertrophie des cellules dans la trame conjonctive de la rétine; il faut par conséquent les considérer comme les produits d'un processus inflammatoire.

La rétinite albuminurique se présente aussi bien à une première grossesse que pour les suivantes; il peut y avoir plusieurs grossesses sans qu'elle se produise et elle peut apparaître tout à coup à une grossesse postérieure; mais il se peut aussi qu'elle vienne compliquer plusieurs grossesses consécutives. Quant à l'époque de l'apparition de la rétinite on ne saurait émettre d'assertions précises. Elle peut prendre naissance dans les premiers comme dans les derniers mois de la grossesse; elle peut même n'apparaître qu'après l'accouchement. Il n'est pas rare non plus de voir chez les femmes enceintes la rétinite albuminurique accompagnée de symptômes urémiques.

La plupart du temps l'albuminurie disparaît peu de temps après la naissance de l'enfant, et les maladies des yeux disparaissent aussi bientôt, soit avec un

complet rétablissement des fonctions de la rétine, soit en laissant une défectuosité du champ visuel, même le décollement de la rétine, qui parfois complique la grossesse, semble permettre un pronostic plus favorable en tant que la rétine décollée tend après l'accouchement à se recoller. Cette terminaison favorable provient probablement de ce que la cause même du décollement n'est que passagère. La disposition à l'œdème qui accompagne l'albuminurie, paraît aussi s'étendre à l'œil et ce serait un épanchement œdémateux entre la choroïde et la rétine qui produirait le décollement de cette dernière.

Le second groupe de troubles de la vue, dus à l'albuminurie des femmes enceintes, contient l'amaurose urémique. Les résultats ophtalmoscopiques sont ici surtout négatifs.

Les cas dont parle Cohn, où la grossesse semble produire des troubles oculaires par l'entremise de l'ictère sont rares.

Plus fréquemment la grossesse occasionne des hémorragies dans la rétine, qui doivent d'ailleurs être imputées probablement à une décomposition septique du sang.

Examinons maintenant les maladies des yeux produites durant la grossesse sans être accompagnées d'aucune maladie générale. On peut chercher à expliquer ces cas, soit par un affaiblissement général de la constitution, suite de la grossesse, soit par une action réflexe partie des nerfs utérins.

Tout d'abord on remarque chez les femmes, durant

l'allaitement, et déjà durant la grossesse, des amblyopies qui apparaissent et peuvent se changer en une amaurose totale.

Il n'est pas rare qu'à chaque grossesse une amblyopie se produise, et tandis que sa première apparition ne diminue pas considérablement la force visuelle, celle-ci se perd finalement par les attaques réitérées qui accompagnent les grossesses successives. A l'examen ophtalmoscopique, on trouve alors surtout une atrophie du nerf optique, plus rarement une névrite optique.

En outre, il se produit des troubles passagers de la vue pendant la grossesse et les couches. Ainsi, par exemple, de l'amblyopie ou de l'amaurose avec des attaques éclamptiques; ou encore des scotomes centraux, l'un et l'autre sans altérations visibles à l'ophtalmoscope. A côté de ces cas d'amblyopie transitoire il faut ranger les hémianopsies et les scotomes scintillants, la dyschromatopsie et les altérations de la santé lumineuse. Certains auteurs ont aussi observé des glaucomes accompagnant la grossesse; de même on a aussi relevé durant la grossesse le glaucome hémorragique et des épanchements sanguins dans le corps vitré. Teillais (1) a eu l'occasion d'observer quatre cas d'hémorragie intra-oculaire dans le cours de la grossesse chez de jeunes femmes qui n'avaient aucune lésion du cœur et des vaisseaux. Ces hémor-

(1) Teillais, *De quelques hémorragies oculaires dans la grossesse*, Bulletin de la Société française d'ophtalmologie, p. 100, 1886.

ragies sont remarquables par leur soudaineté et leur abondance, mais elles sont d'une bénignité qui contraste avec l'étendue de l'épanchement. Elles disparaissent après l'accouchement sans taches régressives et la vision se rétablit généralement.

M. le docteur Chevallereau (1) a publié plusieurs observations d'hémianopsies cons cutes à des hémorrhagies utérines survenues pendant l'accouchement ou après. Nous avons suivi nous-même ces malades dans son service aux Quinze-Vingts.

OBSERVATION V

M^{me} C..., 24 ans, vient le 19 août 1889, à la consultation de la clinique des Quinze-Vingts. Cette jeune femme, grande et forte, présente tous les attributs de la meilleure santé et, en effet, ses antécédents pathologiques sont peu fournis.

N e   Paris, d'un père et d'une mère encore très bien portants tous les deux, elle a commencé à être réglée à 14 ans et elle l'a toujours été régulièrement depuis cette époque. A l'âge de 16 ans elle a eu une atteinte de rhumatisme articulaire aigu; trois autres atteintes de rhumatisme ont succédé à la première; mais à peu d'intervalle, car le tout n'a duré qu'un an; et depuis l'âge de 17 ans, M^{me} C... n'a plus rien eu qui ressemble à des douleurs rhumatismales.

Comme autre phénomène pathologique, survenu pen-

(1) Chevallereau, *Sur l'hémianopsie consécutive à des hémorrhagies utérines*, *France médicale* du 23 mai 1890, page 321.

dant sa vie de jeune fille, M^{me} C... en signale un seul, mais très singulier. Il lui arrivait assez souvent, dit-elle, de ne pas distinguer la moitié inférieure des objets; ce trouble de la vue se montrait toujours sur un seul œil, mais tantôt le droit, tantôt le gauche; cela durait quelques minutes.

Ce phénomène pouvait rester huit jours sans revenir, puis parfois il revenait vingt fois dans la même journée. Ajoutons que cette hémianopsie se produisait surtout à l'époque des règles, quoique celles-ci ne présentassent rien de particulier. Dans l'intervalle de ces petites crises, la vue reprenait toute son intégrité.

M^{me} C... s'est mariée à l'âge de 20 ans. Elle est accouchée le 2 septembre 1887 après une grossesse parfaitement normale.

Le docteur Berthelot, qui soignait la malade à cette époque, nous a donné sur ce point les renseignements suivants :

L'accouchement fut normal, mais l'extraction du placenta adhérent fut très difficile et s'accompagna d'une hémorragie considérable qui alla jusqu'à la syncope. Le dixième jour il y eut un frisson assez violent qui fit craindre des complications péritonéales, mais ce frisson ne se reproduisit pas.

Le dixième jour, M^{me} C... fut prise d'aphasie avec perte de mémoire complète, surtout pour les substantifs; cet état dura un mois. Le trouble intellectuel était tel que, pendant ce temps, la malade ignorait qu'elle fût mère et même qu'elle fût mariée. Elle put se lever au bout de six semaines ayant encore de l'affaiblissement de la mémoire et de la difficulté à s'exprimer.

Trois mois après son accouchement, elle eut une fièvre

typhoïde classique, mais à forme adynamique grave; chose curieuse, au deuxième jour de cette fièvre typhoïde, il y eut une poussée d'urticaire qui disparut subitement pour laisser la fièvre typhoïde suivre son évolution normale.

Lorsque l'intelligence redevint nette, M^{me} C... remarqua qu'elle ne voyait pas du tout à sa droite; la moitié droite des objets lui échappait complètement. Le docteur Miquel essaya assez longtemps d'un traitement tonique, puis, n'obtenant aucun résultat, il nous adressa cette malade aux Quinze-Vingts.

L'examen fonctionnel montre ce qui suit : le fonctionnement de tous les muscles de l'œil est parfaitement normal, l'examen extérieur ne montre aucune anomalie; l'acuité visuelle est égale à 1. Le sens des couleurs est intact.

Le champ visuel a été pris une quinzaine de fois depuis cette époque et toujours le résultat a été à peu près exactement le même; les quelques variations observées paraissent tenir, non pas à l'état réel de la malade, mais à la position de sa tête et peut-être au degré d'attention de l'élève qui faisait la campimétrie.

Ainsi, dans les deux yeux, la moitié gauche du champ visuel est à peu près normal, plutôt un peu rétrécie. La moitié droite du champ visuel n'est pas complètement atteinte, mais la vision s'arrête à 15° à droite de la ligne médiane; à partir de ce point, la limite de son champ visuel est représentée par une ligne qui, pour l'œil gauche, se dirige obliquement en dehors pour rejoindre la ligne médiane à 50° en haut, à 30° en bas; pour l'œil droit, cette ligne de séparation rejoint la ligne médiane à 45° en haut, à 45° en bas. Cette ligne de séparation

offre encore cette particularité que, dans le voisinage de la ligne horizontale, elle forme un arc de cercle assez régulier à concavité dirigée à gauche, tandis que plus haut et plus bas cette ligne devient à peu près droite.

Dans tout le champ visuel, délimité comme ci-dessus, l'acuité est normale, en dehors de cette ligne de séparation la cécité est absolue.

L'examen ophtalmoscopique est complètement négatif; la pupille réagit fort bien à la lumière, les milieux sont très transparents, et il n'y a aucune lésion appréciable des membranes; il y a une hypermétropie légère, d'une demi-dioptrie.

M^{me} C... est très gênée par cette infirmité, elle voit très bien devant elle, elle peut sans difficulté lire, écrire et se livrer à toutes ses occupations habituelles, mais elle ne voit pas à sa droite et ne peut, par exemple, traverser seule la place de la Bastille, ni même marcher sur un trottoir dans une rue un peu fréquentée.

Voici maintenant une seconde observation :

OBSERVATION VI

M^{me} R..., actuellement âgée de 40 ans, a toujours joui d'une excellente santé; elle n'a eu aucune maladie pendant toutes on enfance et sa jeunesse. Elle a été menstruée à 19 ans seulement, assez irrégulièrement d'abord, avec plusieurs mois de retard parfois, mais sans en éprouver aucun autre trouble.

Mariée à 24 ans, elle a eu quatre filles à 25, 26, 27,

puis à 32 ans, deux fausses couches, l'une à 33 ans, l'autre à 38 ans, le 22 février 1888.

Lors de cette dernière fausse couche, faite sans cause appréciable et à six semaines seulement, M^{me} R... eut une hémorragie considérable pendant quarante-huit heures. A la suite, il y eut une perte de connaissance qui dura trois jours; pendant ce temps la malade divaguait et croyait être enterrée vivante. En effet, peu après le début de cette perte, M^{me} R... était devenue aveugle et cette cécité absolue a duré pendant trois semaines. La malade voyait cependant un peu le jour obliquement, mais sans rien pouvoir distinguer, puis la vision est revenue peu à peu et, au bout de trois mois, la malade avait exactement l'acuité visuelle et le champ visuel qu'elle a aujourd'hui. Les notes prises à cette époque aux Quinze-Vingts concordent absolument avec celles que j'ai pu prendre moi-même le 15 mars dernier. La malade, d'ailleurs, nous dit qu'elle n'a pas éprouvé depuis cette époque le moindre changement.

Cette femme présente une atrophie blanche des deux papilles, presque complète à gauche, partielle à droite; de ce côté, la papille est un peu colorée; les gros vaisseaux ont leur calibre normal.

De l'œil gauche la malade distingue, en se plaçant très obliquement, les plus grandes lettres de l'échelle; de l'œil droit, elle voit assez facilement les caractères les plus fins de l'échelle en les mettant un peu de côté. En face, comme pour l'œil gauche, il y a un scotome absolu; la malade ne voit même pas un fort bec de gaz lorsqu'elle le regarde bien en face.

Le champ visuel chez cette femme est surtout intéressant à noter. A gauche, la limite de la partie conservée du

champ visuel s'arrête à 5° à gauche de la ligne médiane, sauf au voisinage du point de fixation où cette ligne décrit une demi-circonférence qui reste à 20° environ en dehors de ce centre. Il y a donc pour l'œil gauche une hémiope gauche, hémianopsie droite. Pour l'œil droit, la moitié supérieure du champ visuel est conservée, et même la ligne de séparation suit directement dans la moitié interne une ligne horizontale passant par le centre de fixations. Mais dans la moitié droite, cette ligne de séparation, à partir du dixième degré, suit à peu près exactement, en dehors et en bas, la ligne de 135° . Il y a donc, chez cette seconde malade, hémiope gauche pour l'œil gauche et hémiope supérieure pour l'œil droit.

Ainsi, dans ces deux cas, l'hémianopsie est survenue dans des conditions à peu près identiques; dans ces deux cas, chez des femmes d'une excellente santé, il se produit des pertes utérines considérables, dans un accouchement normal chez la première, dans une fausse couche chez la seconde. Ces métrorrhagies amènent une syncope, puis une perte de connaissance de longue durée, et en revenant à elles, chacune s'aperçoit qu'elle a perdu une moitié du champ visuel. Dans les deux cas, les urines examinées plusieurs fois, du moins à l'époque où j'ai observé ces malades, ont été trouvées parfaitement normales; le cœur ne présentait aucune lésion.

Quelle peut donc être la cause de cette hémianopsie? Chez la femme il faut toujours penser à l'hystérie, mais ici rien ne nous permet de croire à l'existence de

cette affection. Ces deux femmes sont très intelligentes et rendent parfaitement compte de leurs sensations, or, elles n'ont jamais présenté le moindre trouble du système nerveux sensitif ou moteur, et nos recherches à ce point de vue ont été absolument négatives.

D'autre part, quoique l'hémianopsie ait été signalée comme due à l'hystérie par divers auteurs : Briquet, Galezowski, Svynos, Baron, l'existence de l'hémianopsie hystérique ne nous paraît rien moins que prouvée.

En effet, ces divers auteurs se bornent à des affirmations sans apporter aucun fait à l'appui de leur opinion. M. Galezowski (1) dit ceci : « J'ai rencontré l'amblyopie hystérique sous forme d'hémianopsie homonyme latérale. » Nous ne pouvons assurément mettre un instant en doute l'affirmation de notre confrère, mais nous regrettons de ne trouver aucun fait précis à l'appui.

Briquet (2) dit, dans son *Traité de l'hystérie* : « Chez quelques hystériques, l'amaurose n'intéresse qu'une partie de la rétine et le plus ordinairement l'une de ses moitiés latérales, soit la moitié externe, soit la moitié interne, et alors les malades ne voient que des objets qui peignent leur image sur son côté sain, tout un côté des corps qui se trouvent dans le champ de la vision restant inaperçu. » Mais il ne donne aucune observation.

(1) Galezowski, *Traité des maladies des yeux*, 3^e édition, 1888, p. 572.

(2) Briquet, *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*, 1859, p. 294.

Dans un article sur l'amblyopie hystérique, publié par Landolt dans les *Archives de Physiologie* (1) nous trouvons indiqué comme trouble du champ visuel le rétrécissement concentrique, mais nullement l'hémianopsie.

Aristide N. Svnos, dans une thèse sur les amblyopies et les amauroses hystériques (2) indique, pages 25 et 26, l'hémiopie comme une des manifestations de l'hystérie, mais dans l'observation II à laquelle il renvoie, voici tout ce qu'il dit du champ visuel :

« *Champ visuel.* — La vision centrale est conservée; le champ visuel périphérique est diminué, mais c'est surtout l'externe qui l'est considérablement. »

On nous avouera que ces détails sont bien insuffisants pour constituer une hémiopie. Le reste de cette thèse ne contient rien de plus complet à ce point de vue.

Baron (3) dit bien, d'après Galezowski, que l'hémiopie s'observe parfois dans l'hystérie, hémiopie limitée à l'œil correspondant au côté affecté, mais il se borne à cette singulière affirmation, du moins il ne fait que reproduire un passage de l'observation III de la thèse de Svnos dans laquelle il s'agit simplement du rétrécissement du champ visuel.

Cette croyance à l'existence de l'hémianopsie hys-

(1) Landolt, *Archives de physiologie*, 1875, p. 624.

(2) Aristide N. Svnos, Th. de Paris.

(3) Baron, *Troubles de la vue chez les hystéro-épileptiques*, Th. de Paris, 1878, p. 47.

térique nous paraît donc ne reposer sur aucune base; d'autre part, l'homme le plus compétent en pareille matière, M. le professeur Charcot, n'a jamais observé d'hémianopsie chez des hystériques, ce qui suffit presque à juger la question.

Nous nous croyons donc, en l'absence de toute autre cause, autorisé à rattacher cette hémianopsie à l'accouchement et aux pertes qui l'ont accompagné. J'ai recherché s'il existait dans la science d'autres faits du même genre, jusqu'ici mes recherches dans la littérature française n'ont eu qu'un résultat nul, mais j'ai été plus heureux à l'étranger.

Dans un livre publié en latin, à Vienne, en 1781, par Trnka de Krzowitz, et intitulé : *Historia amauroseos* (1), j'ai trouvé, page 219, l'observation suivante :

OBSERVATION VII

« Helding rapporte dans les *Mélanges des curieux de la nature* (Centurie 3, Obs. 180), qu'une femme de 43 ans, grosse de quatre mois, ayant avorté à la suite d'un purgatif drastique, avait bu du vin de safran pour amener l'expulsion du placenta. Elle eut une hémorragie utérine qui dura soixante-dix jours, éprouva de la faiblesse et de fréquentes lipothymies; sa vue s'affaiblit de jour en jour, à tel point que d'abord elle ne vit que la moitié de son mari, puis elle ne vit plus rien; on

(1) Trnka de Krzowitz, *Historia amauroseos*, p. 219.

ne put constater la moindre altération dans les yeux. Le mal resta incurable. Mais, bien que le flux de sang ne soit pas excessif, il amène cependant quelquefois l'amaurose, surtout chez les femmes, peu de temps après l'accouchement, d'après Bartisch (*Mél. cur. de la nat., loc. cit.*). D'après Œhme, Günz fut aussi consulté par une femme grosse, qui, peu de temps après son accouchement, avait perdu la vue.

Dans un livre publié cette année même, par Salo Cohn, je trouve résumés deux faits dus à Pflüger de Berne :

OBSERVATION VIII

Chez une femme de 31 ans, il se produisit après un premier accouchement une hémianopsie homonyme qui intéressait la moitié inférieure du côté droit du champ visuel; on ne voyait aucune lésion de la papille.

OBSERVATION IX

Le deuxième cas concerne une jeune femme anémique, de 25 ans; trois semaines après son accouchement, temps pendant lequel elle avait soigné son enfant malade, il se produisit une hémianopsie droite des deux côtés. La limite dépassait la ligne médiane à gauche de 10°, à droite un peu plus. Ici aussi l'examen ophtalmoscopique était négatif. Quatre ans plus tard, l'état était resté le même. Sur la papille droite, il n'y avait qu'une légère

modification de la couleur ; la moitié interne de la papille avait une couleur gris rosé, la moitié externe était plus pâle.

Ainsi, voilà cinq cas du même genre, quoique dans les deux courtes observations de Pfluger je ne trouve pas noté si l'hémorragie qui accompagne toujours l'accouchement a été très abondante comme dans les trois autres cas. Dans les quatre cas, où la disposition du champ visuel a été indiquée, il s'agit d'hémianopsie droite, par conséquent, de lésions portant sur le trajet de la bandelette optique gauche ; mais quelles sont ces lésions, alors que, dans mes deux cas du moins, la santé générale de ces deux femmes est restée parfaite et qu'on ne trouve nulle part aucun autre phénomène ? Je suis porté à croire que sous l'influence de la syncope prolongée, qui a succédé à ces hémorragies utérines, il s'est fait des coagulations sanguines dans les branches des artères cérébrales, qui se distribuent soit à la portion, encore inconnue, de l'écorce cérébrale, qui préside aux fonctions visuelles, soit plutôt à la bandelette optique gauche. Mais c'est là une simple hypothèse qui demanderait à être confirmée par de nouveaux faits.

Voici trois cas analogues que nous avons observés :

OBSERVATION X

M^{me} P... Marie, âgée de 34 ans, jouit d'une assez bonne santé. Elle n'est pas nerveuse et n'a jamais eu de rhuma-

Gendron.

tisme. A l'âge de 7 ans, kérato-conjonctivite phlycténulaire dont il ne reste pas de trace. Régée à 14 ans, elle l'a toujours été assez irrégulièrement : retards fréquents, pertes très abondantes.

Elle a eu six accouchements normaux. On n'a rien noté du côté des yeux, ni pendant les grossesses, ni pendant les accouchements. Toutefois, le dernier accouchement, qui eut lieu le 22 mars 1890, à la Maternité, fut assez difficile ; l'enfant se présentait par le siège ; il y eut une perte assez abondante.

Au bout de onze jours, M^{me} P..., se trouvant assez bien remise, veut quitter la Maternité pour retourner chez elle. Au moment où elle sort de son lit, elle est prise d'une nouvelle perte, malgré laquelle elle persiste dans son projet de s'en aller. Elle part de la Maternité et prend le tramway, pour en descendre à la place de la Bastille. Mais à l'instant où elle met le pied sur le trottoir, elle est frappée tout à coup de perte complète de la vision. La cécité est absolue pendant cinq ou six jours, après lesquels l'œil droit commence le premier à recouvrer la perception lumineuse ; la vue revient peu à peu et complètement dans cet œil en trois semaines. La vision ne commence à se rétablir que huit jours plus tard ; ce rétablissement n'est pas complet.

Un mois après le début des accidents, alors que l'œil droit était guéri, M^{me} P..., apprenant subitement, par dépêche, la mort de sa mère, est de nouveau frappée de cécité absolue de l'œil gauche et de diminution considérable de la vision de l'œil droit. Cet état dure trois ou quatre jours ; puis la vision revient peu à peu.

Aujourd'hui, l'acuité visuelle de l'œil droit égale 1 ; celle de l'œil gauche est de 2/3. M^{me} P... se plaint de phé-

mnèmes asthénopiques très marqués, surtout à gauche. Ces troubles l'empêchent de travailler à la lumière; elle a de l'hyperesthésie rétinienne.

L'examen ophtalmoscopique fait avec soin ne fait découvrir aucune lésion du fond de l'œil. Pas d'hémorragie rétinienne ancienne ou récente.

Le champ visuel est caractéristique. Il présente un scotome symétrique, situé à la partie inférieure et interne du champ visuel dans l'œil gauche, et à la partie inférieure et externe du champ visuel pour l'œil droit.

Il n'y a pas de dyschromatopsie.

M^{me} P..., qui avait une quantité notable d'albumine dans ses urines pendant sa grossesse et pendant les jours suivants, n'en présente plus que des traces.

OBSERVATION XI

M^{me} M... Marthe est âgée de 27 ans, d'un tempérament lymphatique et nerveux. Réglée à 15 ans, régulièrement. L'établissement des premières règles coïncide avec l'apparition d'une blépharite ciliaire chronique, accompagnée de conjonctivite, dont la malade n'a jamais pu se guérir, chaque période menstruelle amenant une nouvelle poussée du côté des paupières.

Le 13 décembre 1887, premier accouchement, difficile; on est obligé d'appliquer le forceps. Il est suivi d'une forte hémorragie après laquelle la vision est subitement très affaiblie. Il n'y a pas cécité absolue, mais M^{me} M... ne voit les êtres qui l'entourent qu'à travers un brouillard épais. Après quelques jours, le mauvais état de la vision s'amende légèrement; cependant, la malade ne peut voir

de loin et surtout elle ne peut fixer les objets. Il n'y a pas d'hémianopsie. Cet état dure pendant tout le temps de la lactation, c'est-à-dire dix mois. Alors la vue revient peu à peu; mais il n'y a pas *restitutio ad integrum*: le brouillard épais qui enveloppait les objets se dissipe, mais il reste un léger nuage.

Le 4 septembre 1889, nouvel accouchement, normal. Les mêmes phénomènes se reproduisent. A la suite d'une hémorragie un peu abondante, la vue baisse de nouveau subitement. Toutefois, cet état dure moins longtemps que la première fois, six semaines seulement; parce que l'enfant étant mort le vingt-deuxième jour, de choléra infantile, la lactation a été arrêtée. La vision s'améliore donc au bout d'un mois et demi; mais, cette fois, les traces de la maladie sont plus accentuées.

Enfin, depuis deux mois, la vue de M^{me} M... baisse progressivement. Le brouillard dont elle se plaignait devient plus épais. Chose digne de remarque, M^{me} M... se croit enceinte. Depuis le mois d'avril, elle n'a pas eu ses règles; elle a eu des douleurs de tête, de la gastralgie, des faiblesses; l'appétit a disparu, il y a des nausées.

Nous l'examinons à l'ophtalmoscope et nous ne trouvons rien dans le corps vitré. La rétine paraît saine. On trouve à la pupille les traces peu apparentes d'une névrite optique ancienne.

Le champ visuel ne présente pas de scotome; il n'y a pas d'hémianopsie, mais il est rétréci concentriquement, surtout à droite, où la vision ne s'étend pas au delà du trentième degré.

Pas de dyschromatopsie.

Rien dans les urines.

Voici un cas de glaucome survenant pendant l'accouchement. Cette observation est d'autant plus intéressante, que le cas est plus net et plus rare.

OBSERVATION XII

M^{me} R... Elisabeth, est âgée de 42 ans. Bien qu'un peu nerveuse, elle jouit cependant d'une très bonne santé et ne présente aucun antécédent pathologique.

Réglée à 11 ans et demi, elle l'a toujours été très régulièrement. Dix accouchements normaux. A l'avant-dernier, il y a deux ans, l'expulsion du placenta fut accompagnée d'une perte abondante, à la suite de laquelle un brouillard assez intense obscurcit la vision, mais pendant un jour seulement.

Le dernier accouchement eut lieu le 28 février 1890. Le travail fut long et pénible. Pendant les efforts accomplis par la patiente pour faire franchir à la tête un peu volumineuse le canal pelvien, la malade perdit soudainement la vue. Un brouillard très épais était tombé sur les yeux. En même temps, la face était congestionnée ; la céphalalgie très intenses et les douleurs péri-orbitaires très vives. Après l'accouchement, les douleurs se calmèrent un peu, mais la perte de la vision dura cinq à six jours. L'œil droit recouvre alors peu à peu la perception lumineuse, mais avec des intermittences, le brouillard redevenant plus épais à la moindre fatigue. Quand à l'œil gauche, il n'a subi aucune amélioration. C'est à peine si de cet œil la malade peut apercevoir la lumière d'un fort bec de gaz.

Nous examinons M^{me} R... aux Quinze-Vingts le 2 juillet

1890: et nous trouvons un glaucome absolu de l'œil gauche, un glaucome subaigu de l'œil droit. Les pupilles sont dilatées et paresseuses. A l'ophtalmoscope, l'œil gauche, un peu difficilement éclairable, laisse apercevoir au niveau de la pupille une excavation glaucomateuse très accentuée; à droite, l'excavation papillaire est également très manifeste. On ne trouve pas d'hémorragies rétinienne.

L'acuité visuelle de l'œil droit est de $1/6^{\circ}$. Quant à l'œil gauche, la perception lumineuse n'existe que pour une lumière assez intense.

Le champ visuel présente le rétrécissement caractéristique.

Il n'y a pas d'albumine dans les urines.

Nous ne voyons, pour expliquer ce fait curieux de glaucome survenant pendant les efforts de l'accouchement, qu'une seule théorie : celle que M. le professeur Panas a donnée de la pathogénie du glaucome. Cette théorie fait jouer à la stase veineuse, le rôle prépondérant. Sous l'influence de cette stase veineuse, il se produit une exsudation séreuse qui augmente la tension intra-oculaire. De plus, l'altération du sang pourrait bien ne pas être étrangère à la production du glaucome.

Et, maintenant, comment expliquer les cas cités plus haut d'affections oculaires survenant à la suite de pertes sanguines abondantes dans l'accouchement? Nous pensons, comme M. Chevallereau, que l'hémianopsie n'est pas de nature hystérique. Mais, sans vouloir rejeter la théorie qu'il émet des coagulations san-

guines dans les branches des artères cérébrales qui se distribuent aux bandelettes optiques; nous croyons qu'il faut chercher dans l'anémie cérébrale et dans les altérations du sang consécutives aux hémorragies abondantes, la raison pathogénique des troubles observés.

Samøelsohn (1), qui s'est beaucoup occupé de cette question, a proposé l'explication suivante qui s'appliquerait aux amauroses survenues après une perte de sang considérable. Au moment où l'hémorragie se produit, une partie du sang enfermé dans la cavité crânienne sort de cette cavité à parois inextensibles le vide ainsi déterminé est comblé par l'arrivée de la lymphe des gaines lymphatiques des vaisseaux et par le liquide céphalo-rachidien. Plus tard, quand les mouvements du cœur reprennent leur énergie et que la masse du sang est de nouveau augmentée, celle-ci est restituée au cerveau. La pression s'accroissant alors de nouveau dans la cavité crânienne, la lymphe est chassée entre les gaines externe et interne du nerf optique, qui communique, comme on sait (Schawlsbe), avec l'espace arachnoïdien. Le liquide ainsi accumulé autour du tronc des nerfs optiques, les comprime et détermine la cécité.

Pour ingénieuse que soit cette théorie, admise par Cohn, elle n'a pas rallié de nombreux partisans. Du reste, elle n'explique pas les cas de cécité survenant

(1) Samøelsohn, *Archiv. für ophthalmologia*, t. XVIII, 2^e partie. — Abadie, *Maladies des yeux*, vol. II, p. 258.

au moment même de la perte de sang, comme nous en avons rapporté des exemples. Il semble qu'il se fait alors une imbibition séreuse de la rétine. Ce phénomène s'expliquerait par les changements qui surviennent nécessairement dans la composition du sang peu de temps après une hémorragie abondante.

Nous croyons donc qu'il faut chercher dans l'anémie cérébrale et dans les altérations du sang, la cause de toutes ces amblyopies. Le sang altéré ou diminué dans sa quantité, n'apporte aux éléments nerveux qu'un suc nourricier défectueux ou insuffisant : ils ne peuvent plus accomplir leurs fonctions.

CHAPITRE IV

Troubles oculaires dans l'état puerpéral et dans les états inflammatoires de l'utérus et de ses annexes. Rôle pathogénique de l'infection.

L'irido-choroïdite suppurative et la panophtalmie ne sont pas rares, comme complications de la fièvre puerpérale. On en a cité beaucoup d'exemples. Nous en rapportons seulement quelques-uns.

Hirschberg (1) publie, en 1883, un cas d'embolie puerpérale septique des deux yeux.

Hénius (2), en 1885, a observé le même phénomène. Il rapporte un cas de double cécité à la suite d'infection puerpérale.

Wagenmann (3), en 1888, rapporte un cas d'ophtal-

(1) Hirschberg, *Un cas d'embolie septique des deux yeux (Ein Fall von puerperaler septischer Embolie beider Augen)*, *Centralbl. f. p. Angenh.*, septembre 1883.

(2) Hénius, *Double cécité à la suite d'infection puerpérale (Doppelseitig Erblindung in Folge von Puerperalinfection)*, *Centralbl. f. p. Angenh.*, mars 1885.

(3) Wagenmann, *Ein Fall von doppelseitiger metastatischer ophthalmie in Puerperium durch multiple streptococcen Embolie*, *Gräfe's archiv.*, XXXIII, 2, p. 147.

mie métastatique double pendant la puerpéralité, due à des embolies de streptocoques.

Hofmohl (1), l'année dernière, a cité l'observation d'une malade qui fut atteinte, huit jours après l'accouchement, d'inflammation de plusieurs articulations. Deux jours après, perte de la vue de l'œil droit, par suite d'irido-choroïdite métastatique avec terminaison par l'atrophie du globe. Enucléation par suite de douleurs.

Königstein a observé onze cas analogues, dont ne guériront que deux cas..

Von Reup a observé deux cas qui ne décédèrent pas.

Cette année même, Van den Bergh (2) a rapporté un cas de métastase oculaire dans l'infection puerpérale. L'accouchée fut prise, au bout de dix jours, de fièvre intense avec anorexie et diarrhée. En même temps, périphlébite du membre inférieur gauche. Suppuration. Trois semaines plus tard, irido-choroïdite de l'œil droit, suivie rapidement de distension bi-ophtalmique, de suppuration et de perforation spontanée du globe au niveau de l'attache tendineuse du muscle droit externe. Atrophie du globe. Moignon douloureux. Phénomènes d'irritation sympathique de l'autre œil. Enucléation de l'œil atrophié. Guérison.

(1) Hofmohl, *Fièvre puerpérale avec métastases pyémiques dans l'œil droit*, *Wien., Klin. Woch.*, 1889, n° 23.

(2) Van den Bergh, *Métastase oculaire dans l'infection puerpérale*, *La Clinique*, 1890.

La malade se remit lentement de son affection puerpérale. On avait négligé d'observer chez elle, avant et après l'accouchement, les règles de l'antisepsie.

Enfin Cohn (1), dans l'ouvrage dont nous avons donné l'analyse au premier chapitre de cette thèse a cité plusieurs cas d'irido-choroïdite purulente dans la période purulente.

Avant les découvertes de la microbiologie il était assez difficile d'expliquer ces cas d'infection à distance ou de métastase, comme on disait alors. Depuis Ambroise Paré on a émis d'innombrables hypothèses sur l'infection purulente. Nous ne nous arrêterons pas à discuter ces théories. Leur multiplicité même est une preuve de leur peu de fondement. Nous exposerons simplement celle qui semble s'accorder le mieux avec les découvertes actuelles sur la suppuration ; d'ailleurs les recherches contemporaines n'ont fait que confirmer l'opinion la plus ancienne et la plus soutenue, celle qui attribue l'infection et les métastases au passage dans le sang du pus, ou plutôt des éléments pyrogènes, les streptocoques.

M. Vidal (2), dans son étude sur l'infection puerpérale nous explique ainsi le mécanisme de l'infection.

La muqueuse utérine est, en effet, la porte d'entrée ordinaire de l'infection. Pendant longtemps on a cru,

(1) Cohn, *Uterus and Ance*.

(2) Vidal, *Étude sur l'infection puerpérale, la phlegmatia alba dolens et l'érysipèle*, Th. de Paris, 1889.

sur la foi des essentialistes, que l'infection puerpérale pouvait se transmettre par l'air extérieur à la façon d'autres maladies épidémiques ; mais la contagion, par la main de l'accoucheur ou par des objets souillés, est aujourd'hui démontrée par des faits innombrables suivis avec toute la rigueur d'expériences d'inoculations. Il suffit, d'ailleurs, d'examiner l'utérus d'une femme morte peu de jours après l'accouchement, de voir cette immense cavité remplie de liquides sanieus, ces mille portes d'entrée représentées par les sinus béants, ouverts comme autant de bouches absorbantes, pour être seulement étonné que l'infection puerpérale n'ait pas été plus fréquente encore aux temps antérieurs à l'antiseptie.

Le vagin, à l'état normal, contient de nombreux organismes, microcoques ou bactéries. Sur onze examens de mucus vaginal de femmes saines, une fois nous avons réussi à retirer des cultures du streptococcus pyogenes. Ce fait laisse à penser que la maladie se développe peut-être dans quelques cas par autoinfection, sans qu'il soit besoin d'en rechercher toujours la cause dans une intervention étrangère.

Au moment de l'accouchement il y a exfoliation complète de l'épithélium de la muqueuse entraînée par la chute de la caduque, et par cette plaie véritable pénètrent les microbes pathogènes.

En cas d'infection on constate, en effet, dans la cavité utérine, des microorganismes de genres différents qui, au milieu des caillots sanguins, des débris de toutes sortes constituant les lochies, trouvent

un excellent milieu de culture pour se multiplier et exalter leur virulence. De tous ces organismes, le seul streptococcus pyogenes parvient à infiltrer les parois utérines. Quand le microbe a franchi la muqueuse, il se propage dans les lymphatiques et les veinules de l'utérus; il traverse parfois cet organe sans y laisser la moindre gouttelette de pus et va déterminer au loin des suppurations, dans une articulation, dans un muscle, dans une séreuse, dans l'œil. Les streptocoques, charriés par le sang, s'arrêtent sur la paroi des vaisseaux, et, par action de présence, frappent de dégénérescence les cellules de leur endothélium. Au contact des cellules ainsi lésées, le sang se coagule.

Dans quelques cas, la lésion n'en reste pas là, et le trombus primitif forme abcès.

Nous n'avons plus que quelques mots à ajouter pour faire l'application de cette théorie de l'infection puerpérale aux cas qui nous occupent. Entrés dans l'organisme par la muqueuse utérine ulcérée, les streptocoques charriés par le sang s'arrêtent dans ces *vasa vorticosa* et les veines de la membrane choroïdienne. Ils s'y accumulent et y pullulent, déterminant une irido-choroïdite suppurée et la panophtalmie.

Nous avons passé en revue les troubles oculaires dans la menstruation, dans la grossesse, dans l'accouchement et dans l'état puerpéral. Il nous reste à dire quelques mots sur les affections des yeux qui accompagnent les états inflammatoire de l'utérus et

de ses annexes. Cette partie est la moins explorée. Nous avons trouvé très peu de chose sur cette question soit dans la littérature médicale générale, soit dans la littérature médicale oculaire. Les auteurs parlent surtout de troubles asthénopiques survenant chez des femmes atteintes de métrite, de pelvi-péritonite, de salpingite, d'ovarite et même de kyste de l'ovaire.

Abadie nous dit dans son *Traité des maladies des yeux* (1) : depuis quelque temps déjà j'avais constaté à plusieurs reprises, et chez les femmes en particulier, des symptômes oculaires ayant quelque analogie avec ceux de l'asthénopie accommodative et pour lesquels les verres convexes n'avaient produit aucun soulagement. Fœrsten a montré que parfois ces troubles visuels réflexes avaient pour point de départ une inflammation chronique de l'utérus ou de ses annexes.

Le professeur Freund, collègue de Fœrster, chargé du service des femmes à l'hôpital de Breslau, ayant eu l'occasion de faire quelques autopsies de malades atteintes de phénomènes asthénopiques indépendants de l'état de la réfraction et de l'accommodation, a trouvé constamment le tissu cellulaire péri-utérin altéré et présentant tous les caractères de l'inflammation chronique.

Il semble donc aujourd'hui hors de doute que ces troubles visuels sont en rapport avec un état mor-

(1) Abadie, *Maladies des yeux*, vol. II, p. 322.

bide de l'utérus ou de ses annexes, et cette relation est même assez étroite, pour que leur présence permette de conclure avec certitude à une affection utérine.

D'après Freund, le début de processus morbide est marqué par l'hypertrophie du tissu cellulaire qui entoure le col de l'utérus, hypertrophie suivie bientôt de la période de rétraction. Cette rétraction se propage de proche en proche au tissu cellulaire voisin, qui remplit le ligament large; il en résulte des déviations, des adhérences anormales entre l'utérus et les organes adjacents, vessie, rectum, des déplacements du ligament rond, de l'ovaire et de la trompe; les vaisseaux et nerfs utérins sont tirillés.

Les désordres qui se produisent ainsi dans les organes qui renferme la cavité pelvienne se manifestent par des troubles de la menstruation; les règles sont profuses et irrégulières, il existe aussi habituellement des troubles de la miction, de la constipation. En explorant les culs-de-sacs du vagin, on sent quelquefois des brides fibreuses, douloureuses au toucher; on constate des déviations ou des inflexions de l'utérus, et dans certains cas, tous les signes de la métrite chronique, ulcérations du col, catarrhe utérin, etc.

Ce tableau est absolument celui des cas que nous avons rapportés en commençant cette étude. Notre malade à la suite d'une métrite chronique, avait été atteinte de périmérite et de poussées successives de pelvi-péritonite avec adhérences. En même temps

que se développait les phénomènes d'asthénopie ou de kopiaopie dont parle Fœrster. Nous avons dit comment le massage utérin l'avait guérie de ses troubles pelviens et de ses troubles oculaires.

Lediard (1), en 1885, a rapporté un cas d'hémiopie survenant chez une femme atteinte de tumeur de l'ovaire. On pratiqua l'ovariotomie et la malade guérit de son hémiopie.

Thomas R. Pooley (2), en 1886, publie vingt cas pour prouver les rapports qui existent entre les douleurs utérines et les affections oculaires. Dans la plupart des cas, il s'agit d'asthénopies qu'on ne peut attribuer ni à l'état de la réfraction, ni à l'état de l'accommodation. Le traitement et l'apaisement des douleurs utérines agissent favorablement sur les yeux.

Jusqu'à ce jour, on expliquait ces troubles oculaires accompagnant des troubles utérins, par l'hystérie et par des actions réflexes. Certes, nous croyons que l'hystérie et les actions réflexes jouent un grand rôle dans leur production. Mais, ne pourrait-on invoquer également l'infection? Ces affections ne surviennent-elles pas généralement chez des femmes atteintes d'inflammation de l'utérus et de ses annexes?

Nous avons cité, au chapitre II de cette thèse, plusieurs observations de manifestations oculaires,

(1) Lediard, *Ovarian tumour, paralysis of right arm and leg, hémiopia, ovariectomy, recovery*, in *Med. Times and Gaz.*, n° 1848.

(2) Thomas R. Pooley, *Rapports entre les maladies utérines et l'asthénopie ou d'autres affections de l'œil* (*On the relation of uterine disease to asthenopia and other affections of the eye*), *The New-York medical Journal*, February 13 th, 1886.

accompagnant des troubles menstruels. Nous croyons que là aussi l'infection joue un grand rôle.

Voyons, en effet, d'après Depaul et Guéniot (1), ce que devient l'utérus dans la menstruation :

Le tissu utérin, si riche en vaisseaux, se gorge de sang et entre, selon la remarque de Rouget, dans une sorte d'érection; ses fibres plus humides semblent s'assouplir et présenter moins de résistance. Le poids de l'organe, s'accroissant en proportion du volume, détermine d'ordinaire un léger abaissement du col et rend cette partie plus accessible. La muqueuse de ce dernier devient plus molle; elle se colore en rouge sombre ou en rouge violacé.

L'orifice interne, qui est habituellement fermé, s'entr'ouvre pour donner une issue aux liquides de la cavité du corps. Celle-ci, faiblement agrandie par le fait de la turgescence des parois, offre une muqueuse épaissie, fortement hyperémiée. D'une étendue exuberante, par rapport à la couche musculaire qui lui sert de soutien, cette muqueuse se plisse, se mamelonne et rappelle, par ses saillies et ses anfractuosités, l'aspect des circonvolutions cérébrales. Ses glandes, en état de suractivité, sécrètent abondamment un liquide muqueux, prélude de l'exhalation sanguine; leurs conduits deviennent aussi plus apparents, de même que le réseau vasculaire qui entoure leurs orifices. La membrane interne de l'utérus, selon la comparaison de Coste, revêt

(1) Depaul et Guéniot, article *Menstruation* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*.

alors l'apparence d'un crible. Bientôt, l'épithélium qui la tapisse se desquame et les parcelles nombreuses qui s'en détachent se mêlent aux produits d'excrétion pour être charriées avec eux au dehors. Les capillaires sanguins, privés de cet appui, cèdent à la pression du fluide qui les distend; leurs parois se rompent en une multitude de points, comme on le voit sur la muqueuse pituitaire dans l'épistaxis, et le sang s'échappe à travers d'innombrables ouvertures microscopiques.

Tels sont les phénomènes utérins qui accompagnent et constituent même en partie la fonction de la menstruation. La muqueuse utérine, gonflée et desquamée, au lieu d'opposer une barrière aux streptocoques venus du dehors, les retient dans ses anfractuosités et leur permet de pénétrer facilement dans les capillaires sanguins, béants, qui sont comme une multitude de bouches absorbantes pour l'infection. La cavité utérine est devenue comme une plaie ouverte, c'est une porte d'entrée par laquelle les microorganismes pénétreront dans l'économie pour l'envahir.

Mais d'où viennent ces germes? D'abord de la muqueuse et de la cavité utérines elles-mêmes. Nous avons vu dans les observations III et IV de cette thèse, que les malades qui en font l'objet, étaient atteintes de métrite avec ulcérations du col. On sait que dans la métrite, la muqueuse est ordinairement hérissée de villosités ou parsemée de granulations et de fongosités. Les cavités sont remplies d'un liquide

sanguinolent, puriforme. Les germes pulluleront dans ce milieu. On y trouve des streptocoques en grande abondance. On conçoit que dans ce cas l'utérus, congestionné par la menstruation et subissant une nouvelle poussée, sera une proie facile à ces agents infectieux.

Les microbes peuvent aussi venir de l'extérieur. Le vagin est là tout près avec ses colonies de microbes. A l'état normal, la cavité utérine leur est interdite, l'orifice externe et surtout l'orifice interne sont là qui leur barrent le passage. Mais au moment des règles, ces orifices s'entr'ouvrent, laissant ainsi libre accès aux germes qui pullulent dans le vagin.

Mais pourquoi ces germes viennent-ils exercer leur action nocive sur l'œil plutôt que sur un autre organe ? Question délicate à laquelle nous allons essayer de répondre. On sait que les maladies générales et les diathèses ont toutes des retentissements sur les yeux : l'hystérie, la scrofule, le rhumatisme, la syphilis, le diabète, l'albuminurie, par leurs déterminations multiples sur l'œil en font un lieu de moindre résistance (*locus minoris resistentiæ*), un terrain favorable où les germes infectieux se développeront avec une extrême facilité. On parle souvent de l'extrême sensibilité du péritoine à l'infection. L'œil est un réactif plus sensible encore. C'est là ce qui nous explique les cas, trop fréquents hélas ! de panophtalmie dans la cataracte et les autres opérations de la chirurgie oculaire.

Outre ces conditions défectueuses de résistance

dans lesquelles l'œil est placé par les maladies générales, nous trouvons encore dans la constitution anatomique même de cet organe des conditions favorables à l'accumulation et aux développements des germes infectieux. La membrane irido-choroïdienne est extrêmement vasculaire. Elle se compose d'innombrables lacis de vaisseaux anastomisés entre eux. Le sang, après avoir circulé dans les vaisseaux de l'iris, du corps ciliaire et de la choroïde, sort du globe de l'œil en majeure partie par les veines étoilées (*vasa vorticosa*) de la choroïde. Cette circulation particulière est très favorable au développement de l'infection. Les streptocoques charriés par le sang s'arrêtent le long des parois des vaisseaux ; ils s'y accumulent et, comme nous l'avons vu plus haut, ne tardent pas à produire de la phlébite et de la périphlébite. L'irido-choroïdite est constituée. Le processus inflammatoire peut aller plus loin, jusqu'à la période suppurative ; c'est la panophtalmie. Heureusement ces cas sont rares.

CONCLUSIONS

Nous résumons en quelques propositions, les conclusions qui découlent de cette étude.

Le rôle de l'utérus dans l'étiologie de certaines affections oculaires est évident.

Ce rôle n'est pas aussi fréquent que quelques auteurs le prétendent.

Les troubles oculaires d'origine utérine se montrent : dans la menstruation et la ménopause, dans la grossesse et l'accouchement, dans la puerpéralité, dans les états inflammatoires de l'utérus et de ses annexes.

L'utérus agit rarement seul ; en général, il veut la complicité de l'organisme. Il est souvent le coup de fouet qui réveille les manifestations oculaires d'une diathèse.

Ces troubles oculaires sont souvent produits par des micro-organismes : la muqueuse utérine a été la porte d'entrée par laquelle ils ont envahi l'économie.

En présence d'une malade atteinte d'une affection des membranes profondes ou des milieux de l'œil, le médecin devra rechercher l'état des fonctions utérines ; et s'il existe des troubles de ce côté, instituer un traitement général et local approprié.

Le traitement de l'affection oculaire seul serait inefficace.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Abadie.* — Traité des maladies des yeux, 2^e édition, 1884, II^e vol., pp. 321-258.
- Salo Cohn.* — Uterus und ange, eine darstellung der funktionem und krankheiten des Weiblichen Gesech-sapparates in ihrem pathogenen Einfluss auf das schorgan, Wiesbaden, 1890.
- Valude.* — L'utérus et l'œil. (Semaine médicale du 26 février 1890, p. 71.)
- Borel.* — Affections hystériques des muscles oculaires. (In Archives d'ophtalmologie, 1886, 1887 et 1889.)
- Dor.* — Deux cas d'affections oculaires dépendant des troubles de la menstruation. (Bull. de la Soc. franç. d'opht., p. 152, 1884.)
- Ourse.* — Contribution à l'étude des affections oculaires dans les troubles de la menstruation. (Thèse de doctorat. Paris, février 1885.)
- Power.* — Des rapports entre les maladies des yeux et certaines conditions normales ou pathologiques des organes sexuels. (The relation of ophthalmic diseases to certain normal and pathological condition of the sexuel organes.) (Opht. Soc., décembre 1887.)
- Kollock.* — Les yeux à l'âge de la puberté. (The eyes at the age of puberty.) (Gaillard's med. Journ., juin 1888.)
- Puech.* — De l'influence de la menstruation sur l'apparition d'accidents oculaires. (Archives d'ophtalmologie, p. 410, 1889.)
- Société d'ophtalmologie de Paris.* — Juin 1889.

Lutz. — Maladies des yeux qui accompagnent la grossesse et l'accouchement. (Augenerkrankungen während der Gravidität und im Puerperium.) (Mittheilungen aus der ophthalmiatischen Klinik in Tübingen, Band II, Heft 1, Tübingen, 1884.)

Metaxas. — Des troubles oculaires dans la grossesse et l'accouchement. (Thèse de Paris, 1883.)

Fano. — Troubles de la vision chez les femmes enceintes. (Journal d'oculistique et de chirurgie, n° 120, p. 3, décembre 1883.)

Teillais. — De quelques hémorragies oculaires dans la grossesse. (Bulletin de la Société française d'ophtalmologie, p. 100, 1886.)

Chevallereau. — Sur l'hémianopsie consécutive à des hémorragies utérines. (France médicale du 23 mai 1890, p. 321.)

Galezowski. — Traité des maladies des yeux, 3^e édition, 1888, p. 572.

Briquet. — Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie, 1859, p. 294.

Landolt. — Archives de physiologie, 1875, p. 624.

Aristide N. Svydos. — Thèse de Paris.

Baron. — Troubles de la vue chez les hystéro-épileptiques. Thèse de Paris, 1878, p. 47.

Trnka de Krzowitz. — Historia amaurosone, p. 249.

Samælssohn. — Archiv. für ophthalmologia, t. XVIII, 2^e partie.

Hirschberg. — Un cas d'embolie septique des deux yeux. (Ein Fall von puerperaler septischen Embolie beider Augen.) (Centralbl. f. p. Augentur. Septembre 1883.)

Henius. — Double cécité à la suite d'infection puerpérale. (Doppelseitig Erblindung in Folge von Puerperal infection.) (Centralbl. f. p. Augentur., mars 1885.)

Wagenmann. — Un cas d'ophtalmie métastatique double pendant la puerpéralité, due à des embolies de streptococcus. (Ein Fall von doppelseitigen metastatischer ophtalmie in Puerperium durch multiple streptococcus Embolie.) (Græfe's Archiv., XXIII, 2, p. 147.)

- Pousson.* — Un cas de choréïdite purulente chez une femme en couches. (Archives d'ophtalmologie, 1881, p. 178.)
- Knapp.* — Choréïdite métastatique expliquée par la chimie et l'anatomie pathologique. (Arch. für ophtalmologie. Berlin, 1867, b. XIII, 1^{er} abheil., p. 127.)
- Hofmohl.* — Fièvre puerpérale avec métastases pyémiques dans l'œil droit. (Wien. klin. Woch., 1889, n° 23.)
- Van den Bergh.* — Métastase oculaire dans l'infection puerpérale. (La Clinique, 1890.)
- Widal.* — Etude sur l'infection puerpérale, la phlegmatia alba dolens et l'érysipèle. (Thèse de Paris, 1889.)
- Lediard.* — Ovarian tumour, paralysis of right arm and leg, hemiopia, ovariectomy, recovery. (Med. Times and Gaz., n° 1848.)
- Thomas R. Pooley.* — Rapports entre les maladies utérines et l'asthénopie ou d'autres affections de l'œil. (On the relation of uterine disease to asthenopia and other affections of the eye.) (The New-York med. Journal, february 13 th., 1886.)
- Depaul et Guéniot.* — Article « Menstruation », du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

Vu : Le Président de la Thèse,
PANAS.

Vu : Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

